



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA/I KELAS VI UPT SDN 067241 MEDAN DENAI

Putri Enjelita Siahaan^{1*}, Apiek Gandamana², Robenhart Tamba³, Eva Betty Simanjuntak⁴, Elvi Mailani⁵

^{1*,2,3,4,5} Universitas Negeri Medan

*Email: ptrishnn@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i1.3993>

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengetahui apakah ada Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa/I Kelas VI UPT SDN 067241 Medan Denai. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan bentuk Pre-Eksperimental Design. Dengan design penelitian One Group Pretest-Posttest Design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI-B UPT SDN 067241 Medan Denai yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik sampel jenuh. Dimana sampel jenuh ini merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dipilih sebagai sampel. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Instrumen penelitian ini menggunakan tes pretest dan posttest yang telah melalui Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Uji Tingkat Kesukaran, dan Uji Daya Pembeda. Hasil penelitian diperoleh bahwa rata rata hasil belajar siswa tanpa menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning bernilai sebesar 45. Sedangkan rata rata hasil belajar siswa menggunakan model Problem Based Learning bernilai sebesar 79. Teknik analisis data dilakukan melalui Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis. Analisis data pada uji Normalitas menyatakan data berdistribusi normal, data nilai pretest di kelas eksperimen yaitu $\text{Sig } 0.087 > 0,05$ dengan nilai Posttest $0,061 > 0,05$. Uji Homogenitas dinyatakan homogen dengan nilai $0,158 > 0,05$. Pada uji Hipotesis hasil perhitungan uji-t menunjukkan bahwa nilai sig. $0,001 < 0,05$ dengan perolehan t-hitung berjumlah 13,498 dan t-tabel (df 29) 2,045 yang menyatakan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa/I Kelas VI UPT SDN 067241 Medan Denai.

Kata Kunci: Model Problem Based Learning, Matematika, Hasil Belajar

1. PENDAHULUAN

Investasi terbaik suatu bangsa terletak pada kualitas Pendidikannya. Pendidikan sangat bergantung dengan proses belajar siswa. Proses belajar mengajar adalah upaya sadar dan terencana untuk mengembangkan dan mencapai tujuan para siswa, memungkinkan mereka untuk secara mandiri menjalankan hidup mereka dan mengembangkan kemungkinan fisik dan mental mereka. (Dr. Rahmat Hidayat, 2019, h.24) Peserta didik di tuntut untuk bisa mengembangkan aktivitas belajar mengajar tersebut. Dalam proses pembelajaran peserta didik harus didorong untuk bisa mengembangkan kemampuan daya berpikir yang dimilikinya. Matematika merupakan ilmu universal yang menjadi landasan bagi perkembangan teknologi modern. Matematika memiliki berperan penting dalam berbagai bidang dan mengembangkan kemampuan berpikir manusia.

Peran matematika yang sangat besar ternyata tidak dapat di imbangi dengan minat peserta didik untuk belajar matematika. Tidak bisa dipungkiri, banyak peserta didik dari kalangan SD hingga SMA masih memiliki minat belajar yang rendah pada Pelajaran Matematika. Terkhusus pada anak anak sekolah dasar yang masih memiliki dunia sendiri yaitu dunia bermain, anak sekolah dasar selalu beranggapan bahwa matematika ada pembelajaran yang susah. Sehingga banyak dari anak anak



sekolah dasar yang tidak meminati Pelajaran matematika. Materi matematika dipersepsikan menjadi beban yang sangat berat untuk anak sekolah dasar. Matematika harus dihafal serta matematika memiliki rumus hitungan yang sangat sulit membuat peserta didik menimbulkan rasa malas untuk belajar matematika, yang mengakibatkan daya minat belajar matematika menjadi rendah.

Berdasarkan hasil observasi wawancara peneliti dengan salah satu guru wali kelas VI di SDN 067241 Medan Denai, diperoleh keterangan bahwa guru masih belum bisa meningkatkan motivasi belajar peserta didik terkhusus pada pembelajaran matematika. Guru juga memiliki masalah bahwa banyak peserta didik yang belum mencapai tujuan pembelajaran di kelas kelas sebelumnya. Contohnya, masih banyak peserta didik di kelas VI yang belum mencapai tujuan pembelajaran matematika terkhusus materi perkalian. Guru memberikan tanggapan bahwa masih banyak peserta didik yang belum mencapai materi perkalian dari pembelajaran fase kelas rendah hingga memasuki fase pembelajaran kelas tinggi. Guru juga memberikan tanggapan bahwa hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah dan banyak dari peserta didik mendapatkan hasil kurang dari nilai KKTP yang telah di tentukan.

Nilai Matematika Siswa/i Kelas VI UPT SD Negeri 067241 Medan Denai

No	KKTP	Jumlah Siswa	kriteria	Persentase
1	< 70	29	Belum Tuntas	96,67 %
2	> 70	1	Tuntas	3,33 %
Jumlah		30		100 %

Berdasarkan dari data nilai hasil belajar siswa kelas VI SDN 067241 Medan Denai yang peneliti peroleh. Terlihat bahwa hasil belajar matematika sangat rendah. Hampir seluruh isi kelas mendapatkan nilai rendah dibawah KKTP yang telah ditentukan yaitu 70. Dari 30 siswa kelas VI ada 29 siswa yang masuk ke dalam kategori “tidak tuntas” dan mendapatkan nilai rendah dibawah KKTP sedangkan 1 orang siswa masuk ke dalam kategori tuntas dan mendapatkan nilai diatas KKTP.

Permasalahan utamanya yaitu, hasil nilai matematika yang rendah. Salah satu penyebab utama hasil belajar yang rendah adalah penggunaan metode pembelajaran yang bersifat konvensional atau tradisional. Pembelajaran yang lebih berfokus pada ceramah dari guru dan tugas yang diberikan tanpa adanya diskusi aktif dan keterlibatan siswa seringkali membuat siswa merasa kurang tertarik dan sulit untuk memahami materi. Pembelajaran matematika, yang sering kali dianggap sebagai pelajaran yang sulit, membutuhkan pendekatan yang lebih inovatif dan menyeluruh agar siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep yang ada. Oleh karena itu, pembelajaran yang pasif dan kurang interaktif justru memperburuk minat siswa terhadap mata pelajaran ini, yang akhirnya berpengaruh terhadap hasil belajar mereka.

Salah satu permasalahan yang sering dijumpai dalam dunia proses belajar mengajar adalah rendahnya minat siswa dalam mempelajari mata pelajaran matematika. Menurut Baringbing (2022) menyatakan bahwa terdapat beberapa faktor faktor yang menyebabkan siswa memiliki minat yang rendah dalam mempelajari mata pelajaran matematika yaitu (a) pada umumnya guru dengan siswa selalu berjalan komunikasi karena jika komunikasi antara guru dengan siswa berjalan dengan baik maka proses pembelajaran akan lebih mudah diterima oleh siswa., (2) pada saat guru menjelaskan pembelajaran matematika dengan menggunakan rumus, tetapi siswa sulit untuk memahami penjelasan dari guru. (3) pendekatan guru terhadap kepribadian siswa, di mana dalam proses pembelajaran matematika guru harus lebih memperhatikan kepribadian setiap siswa, karena setiap kepribadian siswa di dalam satu ruangan berbeda-beda.

Salah satu model pembelajaran yang dapat menjadikan siswa aktif dan memiliki daya tarik lebih tinggi pada pembelajaran matematika serta dapat mengasah kemampuan berpikirnya dalam menghadapi suatu permasalahan terutama permasalahan berbentuk cerita adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran *Problem Based Learning* menuntut peserta didik untuk menemukan solusi terhadap permasalahan dunia nyata secara individu atau kelompok. Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan Langkah awal pada peserta didik untuk menemukan pembelajaran pembelajaran baru. Masalah yang disajikan pada model pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika.



Hasil hasil penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Winda dkk, (2023, h.112) menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan nilai yang lebih tinggi terhadap hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Pramita dkk (2024, h.89) dalam hasil penelitiannya yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 Sdn Karangrejo 02 menyimpulkan bahwa siswa mengalami peningkatan nilai rata-rata. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan model *Problem Based Learning* memiliki pengaruh peningkatan rata-rata dengan kriteria sedang terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas I.

Masrinah (2023) mengemukakan beberapa kelebihan model PBL sebagai berikut. Kelebihan : (a) siswa dilibatkan pada kegiatan belajar sehingga pengetahuannya benar-benar diserap dengan baik; (b) siswa dilatih untuk dapat bekerja sama dengan siswa lain; dan (c) siswa dapat memperoleh pemecahan masalah dari berbagai sumber. Sementara itu Rerung (2017) menambahkan kelebihan PBL sebagai berikut: (a) Siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata. (b) Siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar. (c) Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu saat itu dipelajari oleh siswa. Hal ini mengurangi beban siswa untuk menghafal atau menyimpan informasi. (d) Terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok (e) Siswa terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan baik dari perpustakaan, internet, wawancara dan observasi.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa/i Kelas VI UPT SDN 067241 Medan Denai”

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan bentuk PreExperimental Designs. Desain penelitiannya yaitu One Group Pretest-Posttest Design. Pada desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dan posttest sesudah diberi perlakuan. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI-B UPT SDN 067241 Medan Denai yang berjumlah 30 siswa yang semuanya di jadikan sebagai subjek dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik sampel jenuh, di mana sampel jenuh ini merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dipilih sebagai sampel. Adapun teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan observasi, tes dan wawancara.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Instrument penelitian telah diuji melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda. Dari 40 soal yang diuji pada 27 siswa, diperoleh nilai *Cronbach alpha* 0,94 yang menyatakan soal ini merupakan soal yang reliabel karena nilai keofisiensi tersebut berada pada interval $> 0,90$ yang termasuk dalam kriteria sangat reliabel.

Penelitian dilakukan dengan sampel 1 kelas yaitu kelas VI sebagai kelas eksperimen. Pada tahap awal peneliti memberikan *pretest* kepada kelas eksperimen untuk mengetahui wawasan awal peserta didik. Temuan rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen ini adalah bernilai 45 dengan nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 70.

Setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan, peneliti memberikan *posttest* untuk menilai dan mengukur sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap model *Problem Based Learning* pada materi pecahan perkalian dan pecahan pembagian. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata hasil *posttest* siswa setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dikelas eksperimen adalah 79, dengan standar deviasi 7. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa terdapat perubahan dan peningkatan dari hasil rata-rata pretest dan posttest siswa



kelas VI.

setelah diperoleh hasil *pretest* dan *posttest*, selanjutnya peneliti melakukan uji normalitas pada kedua data tersebut. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data dengan ketentuan apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data dikatakan normal. Dan hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai *pretest* pada program SPSS 30 pada uji normalitas adalah $0,087 > 0,05$ dengan nilai *Posttest* $0,061 > 0,05$. Sehingga dapat dikatakan bahwa data *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen tersebut berdistribusi normal.

Uji prasyarat selanjutnya yaitu dengan uji homogenitas. Pada hasil perhitungan uji homogenitas menggunakan uji *Levene Test* dengan berbantuan *IBM SPSS Statistic 30* dimana data dapat dikatakan homogen apabila memiliki nilai sig $> 0,05$. Uji homogenitas pada penelitian ini memiliki nilai signifikan sebesar $0,158 > 0,05$. Maka dapat dikatakan bahwa data *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini memiliki varian yang homogen.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, maka langkah terakhir melakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji independent dengan menggunakan uji Independent Sampel T-Test dengan berbantuan *IBM SPSS Statistic 30*. Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa bahwa t_{hitung} berjumlah 13,498 dan t_{tabel} (df 29) $2,045 = (13,498 > 2,045)$. Maka dikatakan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} H_a diterima dan H_0 ditolak. Sama halnya hasil dari nilai signifikansi yang bernilai $0,001 < 0,05$ yang menyatakan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak.

Dengan demikian berdasarkan hasil dan temuan data penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa/I kelas VI UPT SDN 067241 Medan Denai.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan peneliti serta didukung oleh hasil analisis melalui pengolahan data, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai rata-rata *pretest* sebelum diberi perlakuan di kelas eksperimen adalah 45. Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dilihat dari Uji Independent Sample T-Test diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($13,498 > 2,045$). Maka dikatakan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} H_a diterima dan H_0 ditolak. Sama halnya hasil dari nilai signifikansi yang bernilai $0,001 < 0,05$ yang menyatakan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak.

Dari uji tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hasil rata rata nilai *posttest* juga menunjukkan pada kelas eksperimen memperoleh hasil nilai 79. Dengan perolehan tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa/i kelas VI UPTS SDN 067241 Medan Denai.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Baringbing, A. (2022). Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas VI SD. *Jurnal Pajar (Pendidikan dan Pengajaran)*.
- Dr. Rahmat Hidayat, M. D. (2019). *Ilmu Pendidikan*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Marinah, I. A. (2023). Problem Based Learning (PBL) Untuk meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *JSE: Jurnal Sharia Economica*.
- Pramita Melatisari, J. S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 SDN KARANGREJO 02. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*.
- Winda, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Hasil Belajar Matematika Kelas V Di SDN Raya Gempol. *Jurnal Ilmu Pendidikan Ahlussunnah*.